

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Terdapat beberapa kesimpulan yang didapatkan melalui penelitian pembuatan biomaterial SCOBY sebagai material kemasan sekali pakai sebagai berikut:

1. SCOBY memiliki potensi besar sebagai biomaterial alternatif dalam pembuatan kemasan sekali pakai yang ramah lingkungan.
2. Untuk memproses SCOBY menjadi biomaterial, dibutuhkan proses pemurnian, modifikasi, *press*, pencetakan, dan pengeringan.
3. Proses pembuatan biomaterial SCOBY menyerupai proses pembuatan kertas.
4. Sifat dan karakter hasil akhir biomaterial SCOBY sangat bergantung pada zat aditif yang diberikan, metode pemurnian, pencetakan, dan pengeringan yang dilakukan.
5. Sifat dan karakter biomaterial juga menyerupai beberapa jenis kertas, namun memiliki ketahanan terhadap air yang cukup tinggi.
6. Penambahan plasticizer membantu meningkatkan fleksibilitas biomaterial, namun membuat material semakin hidrofilik.
7. Akurasi hasil penelitian yang telah dilakukan masih cukup rendah, terutama selama proses pembuatan dan pengujian karena keterbatasan alat.

6.2 Saran

Terdapat beberapa saran yang diberikan sebagai panduan penelitian selanjutnya, yakni:

1. Melakukan pembuatan dan pengujian biomaterial dalam dengan peralatan profesional untuk mendapatkan akurasi tertinggi agar hasil pengujian dapat dikuantifikasi.
2. Melakukan uji coba tambahan pada biomaterial seperti uji coba pewarnaan, uji coba *coating*, uji coba pencetakan, dan uji coba perekat.

3. Memperdalam riset mengenai cara memproduksi biomaterial SCOPY sebagai kemasan sekali pakai secara massal.

